

T2. Floods

There are two main goals of work package “T2. Floods”; one is the improvement of the already existing hydrological forecasting model for the Mur/Mura river to be able to deliver better flood warnings in Austria as well as in Slovenia and the other is to build up a flood scenario catalogue as background for a flood contingency plan for the Grenzmur/mejna Mura.

To reach these goals, four different activities are foreseen in the project application.

- For the improvement of the flood forecasting system, the existing hydrological and hydrodynamic models have to be updated and the new snow input, which will be developed in T1.1, has to be integrated.
- On the Austrian side, several already existing gauges on tributaries to the Mur/Mura river will be upgraded with new water level sensors and remote transmission equipment to have more online data available.
- A flood scenario catalogue will be developed for the Grenzmur/mejna Mura, in which the flood areas are shown graphically for different discharges between the bankful discharge and HQ_{300} . Based on this catalogue, a flood contingency plan will be developed for the Grenzmur/mejna Mura region, which will be done in the project goMURra.
- The impact of climate change on evolution of precipitation and floods in the SI-AT region will be investigated and published in a report. This will form a support for decision-makers in long-term planning of water management and flood risk management. At the same time, these results will represent valuable information for the planning of future activities of public services, the economy, agriculture and civil protection.

T2. Hochwasser

Im Arbeitspaket "T2. Hochwasser" sind zwei übergeordnete Ziele definiert. Einerseits ist dies die Verbesserung des bereits bestehenden Hochwasserprognosemodells für die Mur/Mura, um bessere Prognosen und Warnungen im Hochwasserfall in Österreich und in Slowenien bereitstellen zu können. Andererseits wird ein Überflutungsszenarienkatalog für die Grenzmur/mejna Mur entwickelt, der die Grundlage für einen gemeinsamen Katastrophenschutzplan für Hochwasser bildet.

Um diese Ziele erreichen zu können, wurden im Projektantrag die folgenden vier Aktivitäten vorgesehen:

- Für die Verbesserung des Hochwasserprognosesystems werden die bestehenden hydrologischen und hydrodynamischen Modelle aktualisiert und das neue Schneemodell, das in Arbeitspaket T1.1 entwickelt wird, wird in das System integriert.
- Auf österreichischer Seite werden mehrere bereits bestehende Pegel an Zubringern zur Mur/Mura mit neuen Sensoren zur Wasserstanderkennung und Fernübertragung ausgestattet, um zusätzliche Daten online zur Verfügung zu haben.
- Für die Grenzmur/mejna Mura wird ein Überflutungsszenarienkatalog entwickelt, in welchen die Überflutungsflächen für verschiedene abgestufte Durchflüsse zwischen dem bordvollen Durchfluss und dem HQ₃₀₀ dargestellt werden. Basierend auf diesem Katalog wird ein Katastrophenschutzplan für Hochwasser für die Grenzmur/mejna Mura entwickelt, dies erfolgt im Projekt goMURa.
- Der Einfluss des Klimawandels auf die Entwicklung der Niederschlags- und Hochwassersituation in der SI-AT Region wird untersucht und in einem Bericht veröffentlicht. Der Bericht soll als Unterstützung für die Entscheidungsträger in der langfristigen Planung zu Fragen der Wasserwirtschaft und Hochwasserrisikomanagement dienen. Gleichzeitig stellen die Ergebnisse der Studie eine wertvolle Grundlage für die Planung von zukünftigen Aktivitäten des öffentlichen Dienstes, der Wirtschaft, der Landwirtschaft und des Katastrophenschutzes dar.